This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011671759
WPI Acc No: 1998-088668/*199809*
XRAM Acc No: C98-030044

Transfer-resistant make-up products, especially lipstick - containing dispersed particles of film-forming polymer, giving good cosmetic

properties and a glossy appearance Patent Assignee: L'OREAL SA (OREA)

Inventor: DE LA POTERIE V

Number of Countries: 023 Number of Patents: 007

Patent Family:

Detect No.	Kind	Date	Ann	licat No	Kind	Date	Week	
Patent No	KING							_
EP 820764	A1	19980128	EΡ	97401558	A	19970702	199809	В
FR 2751543	A1	19980130	FR	969319	A	19960724	199812	
JP 10067646	A	19980310	JР	97197574	A	19970723	199820	
CA 2210453	A	19980124	CA	2210453	A	19970723	199827	
BR 9702650	A	19980929	BR	972650	A	19970723	199846	
MX 9705504	A1	19980701	MX	975504	A	19970721	200012	
CN 1179302	Α	19980422	CN	97117462	A	19970724	200222	

Priority Applications (No Type Date): FR 969319 A 19960724 Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

EP 820764 A1 F 12 A61K-007/48

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

16 A61K-031/785 FR 2751543 A1 8 A61K-007/48 JP 10067646 Α CA 2210453 Α A61K-007/00 A61K-007/027 BR 9702650 Α A61K-007/021 MX 9705504 A1 A61K-007/02 CN 1179302 Α

Abstract (Basic): EP 820764 A

A composition (I) for application to the skin, 'semi-mucosa' and mucosa contains a polymeric system (II) comprising an aqueous dispersion of particles (III) of a film-forming polymer (IV), where (II) produces a film (V) with Young's modulus below 200 MPa. Also claimed is the use of (II) in (I).

USE - (I) is a make-up product, specifically a lipstick, foundation, blusher, eye-shadow or eye-liner; or a care, dermatological, pharmaceutical, or sun-care product (all claimed). (I) is especially a non-transfer lipstick (claimed).

ADVANTAGE - (V) does not transfer, migrate or stain (claimed), and provides a transfer-resistant make-up with good cosmetic properties and a glossy appearance, whereas prior art transfer-resistant make-up had the disadvantages of being uncomfortable for the wearer and matt in appearance.

Dwg.0/0

Title Terms: TRANSFER; RESISTANCE; UP; PRODUCT; LIPSTICK; CONTAIN; DISPERSE; PARTICLE; FILM; FORMING; POLYMER; COSMETIC; PROPERTIES; GLOSS; APPEAR Derwent Class: A96; B07; D21

International Patent Class (Main): A61K-007/00; A61K-007/02; A61K-007/021;

A61K-007/027; A61K-007/48; A61K-031/785

International Patent Class (Additional): A61K-007/032

File Segment: CPI

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office europeen des brevets



EP 0 820 764 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

- (43) Date de publication 28.01.1998 Bulletin 1998/05
- (51) Int CI 6 A61K 7/48
- (21) Numéro de dépôt: 97401558.8
- (22) Date de dépôt: 02.07.1997
- (84) Etats contractants désignés:
 AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
 NL PT SE
- (30) Priorité: 24.07.1996 FR 9609319
- (71) Demandeur: L'OREAL 75008 Paris (FR)

- (72) Inventeur: De la Poterie, Valérie 77820 Le Chatelet En Brie (FR)
- (74) Mandataire Dodin, Catherine L'Oreal-D.P.I.,
 90, rue du Général Roguet
 92583 Clichy Cédex (FR)
- (54) Composition comprenant un système polymérique et utilisation dudit système notamment en cosmétique
- (57) La présente demande concerne une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semimuqueuses et/ou les muqueuses, comprenant un systeme polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène. Iedit système

polymérique permettant l'obtention d'un film souple et flexible.

L'invention concerne également l'utilisation g'un tel système polymérique dans une telle composition no-tamment cosmétique.

EP 0 820 764 A1

Description

10

20

La présente invention a trait à une composition notamment cosmétique susceptible d'être appliques sur la peau les semi-muqueuses et/ou les muqueuses. Ladite composition comprend en particulier une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène et peut être utilisée en tant que produit de maquillage.

Les compositions à appliquer sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, de type rouge à levres ou fond de teint, se présentent généralement sous forme de stick de pâte souple ou de pâte coulée, et comprennent des corps gras tels que des huiles, des composés pâteux et/ou des cires, et une phase particulaire généralement composée de charges et de pigments.

Ces compositions, lorsqu'elles sont appliquées sur ledit support, présentent toutefois l'inconvénient de transférer. On entend par là le fait que la composition est susceptible de se déposer, au moins en partie, sur certains supports avec lesquels elle est mise en contact, tels que, par exemple, un verre, une tasse, un vêtement ou la peau. En se déposant, ladite composition laisse une trace sur ledit support.

Il s'en suit donc une persistance médiocre de la composition sur la peau, les semi-muqueuses ou les muqueuses, et la nécessité de renouveler régulièrement son application.

Par ailleurs. l'appartion de traces inacceptables sur certains vêtements et notamment sur les cois de chemisier peut écarter certaines femmes de l'utilisation de ce type de maquillage.

Un autre inconvénient de ces compositions réside dans le problème de migration. On a en effet constaté que certaines compositions avaient tendance à se propager à l'intérieur des ridules et/ou des ndes de la peau, dans le cas des fonds de leint; dans les ridules qui entourent les lèvres, dans le cas des rouges à lèvres; dans les plus de la paupière, dans le cas des fards à paupières. On a également constaté, dans le cas notamment des fards à paupières. l'apparition de stries dans le maquillage, générées par les mouvements des paupières. On a encore constaté que les eye-liners pouvaient également couler. Tous ces phénomènes engendrent un effet inesthétique que l'on souhaite bien évidemment éviter.

Depuis plusieurs années, de nombreux cosméticiens se sont intéressés aux compositions cosmétiques, notamment de rouge à lèvres ou de fond de teint 'sans transfert'. Ainsi, il a été envisagé des compositions de rouge à lèvres 'sans transfert' contenant de 1 à 70% en poids de résine liquide de silicone à motifs répétitifs silicates, de 10 à 95% en poids d'une nuile de silicone volatile et des charges pulvérulentes. Toutefois, le film obtenu sur les èvres après évaporation de l'huile de silicone présente l'inconvénient de devenir inconfortable au cours du temps (sensation de dessèchement et de tiraillement).

On connaît également des rouges à levres 'sans transfert' contenant une silicone volatile et une résine de silicone comportant une chaîne estérifiée pendante ayant au moins 12 atomes de carbone. Le film de rouge à levres présente notamment l'inconvénient de manquer de confort à l'application, en particulier d'être trop sec. Ainsi, d'une manière générale, l'association d'huiles volatiles avec certains composés silicones permet d'obtenir un résultat 'sans transfert' satisfa-sant. Toutefois, les films obtenus après application de ces compositions et évaporation des volatils présentent néanmoins l'inconvénient d'être relativement mats, et conduisent ainsi à un maquillage peu orillant.

Il subsiste conc le besoin d'une composition cosmétique qui transfère peu ou pas du tout, c'est à-dire d'une composition 'sans transfert', tout en possédant de bonnes propriétés cosmétiques, et en particulier permettant l'obtention d'un film qui peut être, au choix, plus ou moins brillant.

La présente invention a pour but de proposer une composition qui permet d'obtenir un film de très bonne tenue, qui ne transfère pas et ne tache pas un support avec lequel il serait en confact, et qui ne migre pas au cours du temps, tout en permettant d'obtenir un maquillage et/ou un film brillant.

Ainst, un objet de l'invention est l'utilisation dans une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, d'un système polymérique comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young intérieur à environ 200MPa.

Un autre objet de l'invention est l'utilisation pour maquiller, protéger et/ou traiter non thérapeutiquement la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, en particulier les lèvres du visage, dudit système polymérique ou d'une composition le comprenant.

Un autre objet est l'utilisation pour la fabrication d'une composition destinée à traiter thérapeutiquement la peau. les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, en particulier les lèvres du visage, dudit système polymérique ou d'une composition le comprenant.

Un autre objet est une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, notamment une composition de rouge à lèvres sans transfert, comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.

On a constaté que la composition selon l'invention est facilement applicable et s'étale aisément et uniformément sur la peau, les semi-muqueuses et les muqueuses, en particulier sur les lèvres du visage.

La composition selon l'invention trouve notamment une application particulièrement intéressante cans le comaine du soin evou du maquillage de la peau, des muqueuses elvou des semi-muqueuses. On entend notamment par muqueuse, la partie interne de la paupière inférieure, parmi les semi-muqueuses, on entend plus particulièrement les layres du visage.

La composition selon l'invention permet l'obtention d'un film nomogène. Jui présente une texture légère et reste confonable à corter tout au long de la journée. Le film n'est pas du tout collant, tout en étant mou, souple, étastique et flexible sur la peau; il suit les mouvements du support sur lequel il est déposé, sans se craqueller étou se décoiler il adhère notamment parlaitement sur les lèvres du visage.

La composition selon l'invention trouve une application toute particulière dans le domaine des procurts de maquillage des ievres du visage, notamment en tant que rouge à levres. Elle trouve également une autre application avantageuse dans le domaine des eye-liners.

D'autre part, le film obtenu peut être très brillant, ou plus ou moins mat, seion la nature des constituants de la composition, d'où une gamme plus étendue de produits de maquillage, brillants ou mats, au choix.

La composition selon l'invention comprend donc un système polymérique qui comprend au moins une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène. Parmi les polymères filmogènes utilisables dans le cadre de la presente invention, on peut citer les polymères synthétiques, de type polycondensat ou de type radicalaires, les polymères d'origine naturelle, et leurs mélanges.

On peut ainsi citer, parmi les polycondensats, les polyuréthannes anioniques, cationiques, non ioniques ou amphotères, les polyuréthannes-acryliques, les polyuréthannes-polyvinylpirrolidones, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyurées, les polyu

Le polyuréthanne peut être, par exemple, un copolymère polyuréthanne, polyurée/uréthanne ou polyurée. aliphatique cycloaliphatique ou aromatique, comportant, seule ou en mélange.

- au moins une sequence d'origine polyester aliphatique linéaire ou ramifié et/ou cycloaliphatique et/ou aromatique.
 - au moins une séquence d'origine polyéther aliphatique et/ou cycloaliphatique et/ou aromatique, et/ou
 - au moins une séquence siliconée, substituée ou non, ramifiée ou non, par exemple polydiméthylsilcxane ou polyméthylphényisiloxane, et/ou
 - au moins une séquence comportant des groupes fluorés

30

Les polyuréthannes tels que définis dans l'invention peuvent être également obtenus à partir de polyesters, ramifies ou nor, ou d'alkydes comportant des hydrogènes mobiles que l'on modifie par réaction avec un dissocyanate et un composé organique bifonctionnel (par exemple dihydro, diamino ou hydroxyamino), comportant en plus soit un groupement acide carboxylique ou carboxylate, soit un groupement acide sulfonique ou sulfonate, soit encore un groupement amine tertiaire neutralisable ou un groupement ammonium quaternaire.

On peut également citer les polyesters, les polyesters amides, les polyesters à chaîne grasse, les polyamides, et les résines époxyesters.

Les polyesters peuvent être obtenus, de façon connue par polycondensation de diacides aliphatiques ou aromatiques avec des diols aliphatiques ou aromatiques ou des polyols. Comme diacides aliphatiques, on peut utiliser l'acide succinque, l'acide glutarique, l'acide adipique, l'acide pimélique, l'acide subérique ou l'acide sébacique. Comme diacides aromatiques, on peut utiliser l'acide téréphtalique ou l'acide isophtalique, ou bien enccre un dérivé tel que l'anhydride phtalique. Comme diols aliphatiques, on peut utiliser l'éthylène glycol, le propylène glycol, le diéthylène glycol, le néopentyl glycol, le cyclohexane diméthanol, le 4,4'-(1-méthylpropylidène)bisphénol. Comme polyols, on peut utiliser le glycérol, le pentaérythritol, le sorbitol, le triméthylol propane.

Les polyesters amides peuvent être obtenus de manière analogue aux polyesters, par polycondensation de diacides avec des diamines ou des amino alcools. Comme diamine, on peut utiliser l'éthylène diamine, l'hexaméthylènediamine, la méta- ou para-phénylène diamine. Comme aminoalcool, on peut utiliser la monoéthanolamine.

Comme monomère porteur de groupement anionique pouvant être utilisé lors de la polycondensation, on peut citer par exemple l'acide diméthylol propionique, l'acide trimellitique ou un dérivé tel que l'anhydride trimellitique. Le sel de sodium de l'acide sutto-3 pentanediol, le sel de sodium de l'acide 5-sulfo 1.3-benzènedicarboxylique.

Les polyesters à chaîne grasse peuvent être obtenus par l'utilisation de diols à chaîne grasse lors de la polycondensation

Les résines époxyesters peuvent être obtenues par polycondensation d'acides gras avec un condensat aux extrémités α, ω - diépoxy.

Les polymères de type radicalaires peuvent être notamment des polymères, ou des copolymères, acryliques et/ ou vinyliques. On utilise de préférence des polymères radicalaires anioniques.

Comme monomère porteur de groupement anionique pouvant être utilisé lors de la polyménsation radicalaire, on peut citer l'acide acrylique, l'acide méthacrylique, l'acide crotonique, l'anhydride maléique, l'acide acrylamido-2 méthyl-

2 propane sulfonique

15

ıΩ

45

50

55

Les polymères acryliques peuvent résulter de la copolymérisation de monomères choisis parmilles esters etcultes amides de l'acide acrylique ou de l'acide méthacrylique. Comme exemple de monomères de type ester on peut citer le méthacrylate de méthyle, le méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate d'éthyle. Le méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate d'éthyle. Comme exemple de monomères de type amide, on peut citer le N-t-putyl acrylamide et le N-t-octyl acrylamide.

On utilise de prétérence des polymères acryliques obtenus par copolymérisation de monomères à insaturation ethylénique contenant des groupements hydrophiles, ce prétérence de nature non ionique le tels que l'acrylate d'hydroxyéthyle, l'acrylate de 2-hydroxypropyle, le méthacrylate d'hydroxyéthyle, le méthacrylate de 2-hydroxypropyle.

Les polymères vinyliques peuvent résulter de l'homopolymérisation ou de la copolymérisation de monomères choisis parmi les esters vinyliques, le styrène ou le butadiène. Comme exemple d'esters vinyliques, on peut citer l'acétate de vinyle, le néodécanoate de vinyle, le pivalate de vinyle, le benzoate de vinyle et le t-butyl benzoate de vinyle.

On peut également utiliser des copolymères acryliques/silicones, ou encore des copolymères nitrocellulose/acryliques.

Les polymères d'origine naturelle, éventueilement modifiés, peuvent être choisis parmi la résine shellac, la gomme de sandaraque, les dammars, les élémis, les copals, les dérivés cellulosiques, et leurs mélanges.

On peut encore citer les polymères résultant de la polymérisation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particules préexistantes d'au moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou les alkydes. Ces polymères sont généralement appelés polymères hybrides.

La dispersion aqueuse comprenant un ou plusieurs polymères filmogènes peut être préparée par l'homme du métier sur base de ses connaissances générales. Afin d'améliorer le caractère filmogène d'un polymère, par exemple en abaissant sa température de transition vitreuse, il est possible d'ajouter à la dispersion un agent de coalescence, qui peut être choisi parmi les agents de coalescence connus. Dans la présente description, on entend par dispersion de polymère filmogène', une dispersion susceptible de former un film, comprenant ou ne comprenant pas d'agent de coalescence

La teneur en matière sèche desdites dispersions aqueuses selon la présente invention peut être de l'ordre de 5-60% en poids, et de préférence 30-40%.

La composition peut comprendre 1-60% en poids, de préférence 5-40% en poids de matière seche de polymères 50 filmogènes.

La taille des particules de polymères en dispersion aqueuse peut être comprise entre 10-500 nm, et est de préférence comprise entre 20 et 150 nm, ce qui permet d'obtenir un film ayant une brillance remarquable.

Afin de réaliser la présente invention, il est donc nécessaire que le système polymérique permette l'obtention d'un film sur le support sur lequel il est déposé. Ledit film doit avoir, dans les conditions de mesure définies avant les exemples un module de Young inférieur à environ 200 MPa, de préférence inférieur à environ 100 MPa, et préférent inférieur à 20 MPa.

D'autre part, dans un mode de réalisation préféré, ledit système polymérique peut être choisi de manière à permettre l'obtention d'un film avant

une élongation supérieure à environ 200%, et, de manière préférentielle, supérieure à 300%, et/ou une dureté inférieure à 110, de préférence inférieure à 70, plus préférentiellement inférieure à 55

Les méthodes de mesure d'élongation, de dureté et du module de Young (module d'élasticité) sont décrites avant les exemples

Afin d'obtenir le module de Young, et éventuellement la dureté et/ou l'élongation, souhaités. le système polymérique selon l'invention peut comprendre, en plus de la dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, un composé susceptible d'influencer cette ou ces caractéristiques, à savoir un agent plastifiant. Ledit agent plastifiant peut être choisi parmi tous les composés connus de l'homme du métier comme étant susceptibles de remplir la fonction recherchée. Cet agent peut être hydrosoluble ou insoluble dans l'eau et peut éventuellement se présenter sous forme de dispersion aqueuse.

En particulier, on peut citer, seuls ou en mélange, les plastifiants usuels, tels que:

- les glycols et leurs dérivés tels que :e ciéthylène glycol éthylèther. le diéthylène glycol méthylèther. le diéthylène glycol butylèther ou encore le diéthylène glycol hexyléther, l'éthylène glycol éthylèther, l'éthylène glycol hexyléther;
 l'éthylène glycol hexyléther;
- les esters de glycérol.
- les derivés de propylène glycol et en particulier le propylène glycol phényléther, le propylène glycol diacétate, le dipropylène glycol butyléther, le tripropylène glycol butyléther, le propylène glycol méthyléther, le dipropylène glycol

- ethyletner lie tripropylène glycol méthyléther et le d'éthylène glycol méthyléther, le propylène glycol butvietner
- des esters d'acides notamment carboxyliques, tels que des citrates, des phitalates des adipates des carbonates des tartrates, des phosphates, des sébaçates.
- des dérivés oxyéthylénés tels que les nuiles oxyéthylénées, notamment les huiles végétales telles que l'huile de ricin; es huiles de silicone.
- des oblymères hydrosolubles ou en dispersion aqueuse, ayant une température de transition vitreuse faible, inférieure à 25°C, de préférence inférieure à 15°C.

La quantité d'agent plastifiant peut être choisie par l'homme du mêtier sur base de ses connaissances générales, de manière à obtenir un système polymerique conduisant à un film ayant les propriétés mécaniques souhaitées, tout en conservant à la composition des propriétés cosmétiquement acceptables.

La composition peut en outre comprendre au moins un colorant hydrosoluble et/ou au moins un pigment, utilisés de manière usuelle dans le domaine de la cosmétique et du maquillage. Par pigments, il faut comprendre des particules pianches ou colorées, minérales ou organiques, insolubles dans le milieu, destinées à colorer et/ou opacifier la composition. Les pigments peuvent être présents dans la composition à raison de 0-20% en poids de la composition finale, et de prétérence à raison de 1-5%. Ils peuvent être blancs ou colorés, minéraux et/ou organiques, de taille usuelle ou nanométrique. On peut citer, parmi les pigments et nanopigments minéraux, les oxydes de titane, de zirconium ou de cérium, ainsi que les oxydes de zinc, de fer ou de chrome, le bleu ferrique. Parmi les pigments organiques on peut citer le noir de carbone, et les laques de baryum, strontium, calcium, aluminium. Parmi les colorants hydrosolubles, on peut citer les colorants usuels du domaine considéré tels que le sel disodique de ponceau, le sel disodique du vert d'alizarine, le jaune de quinoléine, le sel trisodique d'amarante. Le sel disodique de tantrazine, le sel monosodique de modamine, le sel disodique de fuchsine, la xanthophylle.

On peut également ajouter dans la composition selon finvention tout additif connuitel que des agents épaississants, par exemple des argiles, des gommes, des silices, les dérivés celluiosiques, un polymère synthétique tel qu'un polymère acrylique ou un polymère associatif de type polyuréthanne; une gomme naturelle teille que la gomme xanthane; des agents d'étalement; des dispersants; des conservateurs; des agents antimousses; des agents mouillants; des filtres UV; des parfums; des charges; des actifs cosmétiques ou pharmaceutiques; des hydratants; des vitamines et leurs dérivés; des matières biologiques et leurs dérivés. Bien entendu l'homme du métier veillera à choisir ce ou ces éventuels additifs et/ou leur quantité, de manière telle que les propriétés avantageuses de la composition selon l'invention ne soient pas, ou substantiellement pas, attérées par l'adjonction envisagée.

Le pH de la composition finale obtenue est de préférence inférieur à 9. Cette composition doit bien entendu être apte à se déposer sur un support :el que la peau, les muqueuses et/ou les semi-muqueuses.

La composition selon l'invention peut se présenter sous forme fluide, gélifiée, semi-solide, pâte souple, voire solide telle que de stick ou bâton.

Elle trouve en part culier une application en tant que produit de maquillage, notamment en tant que rouge à lèvres, fond de teint, fara à joues ou fard à paupières, ou encore eye-liner. On peut également envisager une application dans le domaine des compositions de soin, des compositions solaires ou autobronzantes, des compositions dermatologiques ou encore des compositions pharmaceutiques à appliquer sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses.

L'invention est illustrée plus en détail dans les exemples suivants.

A/ Mesure de l'élongation

40

5

L'élongation du film obtenu est mesurée selon la norme ASTM Standards, volume 06.01 D 2370-92 'Standard Test Method for Tensile Properties of Organic Coatings'.

B/ Mesure de la dureté

La dureté du film est mesurée selon la norme ASTM D-43-66, ou la norme NF-T 30-016 (octobre 1981), à l'aide d'un pendute de Persoz.

Le film déposé sur le support doit avoir une épaisseur d'environ 300 microns avant séchage. Après séchage pendant 24 heures, à 30°C et sous une humidité relative de 50%, on obtient un film ayant une épaisseur d'environ 100 microns; on mesure aiors sa dureté à 30°C et 50% d'humidité relative.

C/ Mesure du module de Young (ou module d'élasticité)

Le module de Young (module d'élasticité) est mesuré selon la norme ASTM Standards, volume 06.01 D 2370-92 'Standard Test Method for Tensile Properties of Organic Coatings'
Le film dépose sur le support doit avoir une épaisseur d'environ 300 microns avant séchage. Après séchage pendant

7 jours à 21°C et sous une numidité relative de 50% on obtient un film ayant une écaisseur d'environ 100 microns. Les échantillons mesurés ont une largeur de 5 mm et une épaisseur de 100 microns. La distance entre les mors est de 25 mm. La vitesse de traction est de 1000 mm par minute.

Dans le cadre de l'exemple 1, on effectue egalement une mesure pour une vitesse de traction de 10 mm par minute

Exemple 1

On prépare des dispersions aqueuses comprenant différents polymères. On dépose la composition sur un support de manière à former un film. On mesure le module de Young du film obtenu et l'on apprécie la tenue du film sur les lèvres. Le module de Young est mesuré pour deux vitesses : 10 mm/minute et 1000 mm par minute.

On optient les résultats suivants

Polymère	Module de Young (MPa) 1000 mm / min	Module de Young (MPa) 10 mm / min	Appréciation visue le
Polyuréthanne 1 SANCURE 2060	434	553	se craquele très vite au milieu des lèvres; se décoile sur les côtés
Polyuréthanne 2 SANCURE 815	370	501	se craquéle au milieu: se décolle après quelque temps sur les cotés
Polyuréthanne 3 SANCURE 898	217	341	se craquèle un peu au milieu; se décolle
Polyuréthanne 4 NEOREZ F981	168,1		long à craqueler: ne se décolle pas sur les cotés
Polyuréthanne 5 SANCURE 878	75.1	46.9	très long à craqueler: ne se décoile pas
Polyuréthanne 6 SANCURE 861	44.3	16.1	ne se craquele pas; ne se décoile pas; très souple
Polyuréthanne 7 SANCURE 2255	5.5	9.8	long à craqueler: ne se décolle pas sur les cotés

On constate donc que l'on obtient un film adéquat, ayant une bonne tenue et relativement souple, lorsque le polymère permet l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa, mesuré à une vitesse de 1000 mm par minute. Ceci correspond à un module inférieur à environ 340 MPa mesuré pour une vitesse de 10 mm / minute.

Exemple 2

- On prépare un eye-liner ayant la composition suivante :
 - dispersion aqueuse de polyuréthanne (module de Young : 44.3 MPa à 1000 mm/min)

pigment 2 g

agent plastifiant (glycérine) 1.25 g

On obtient une composition facile à appliquer sur le contour de l'oeil, qui donne un trait satiné et qui ne transfert pas et ne coule pas.

Exemple 3

On prépare un rouge à lèvres ayant la composition suivante :

dispersion aqueuse de polyuréthanne (module de Young : 75 MPa à 1000 mm/min) 95 g

55

sigment 19

5

30

J5

50

agent plastifiant (glycérine) 1 25 g

On optient une composition facile à appliquer sur les lèvres le film optenu est très brillant, il ne transfert pas et ne migre pas dans les ricules; il résiste pien et suit le mouvement des lèvres

Exemple 4 contre-exemple

On prépare un rouge à lèvres ayant la composition suivante :

10 dispersion aqueuse de polyuréthanne (mcdule ce Young = 434 MPa à 1000 mm/min)

95 q

pigment

agent plastifiant (glycérine)

1.25 a 15 On obtient un film qui craquèle très rapidement après son application sur les lèvres.

Revendications

- 1. Utilisation dans une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, d'un système polymérique comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.
- 2. Utilisation pour maquiller, protéger et/ou traiter non thérapeutiquement la peau. les semi-muqueuses et/ou les 25 muqueuses, en particulier :es lèvres du visage, d'un système polymérique ou d'une composition le comprenant, ledit système comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène et permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.
 - 3. Utilisation pour la fabrication d'une composition destinée à traiter thérapeutiquement la peau les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, en particulier les lèvres du visage, c'un système polymérique ou d'une composition le comprenant, ledit système comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène et permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.
- 4. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film de très bonne tenue et/ou qui ne 35 transfère pas evou qui ne migre pas evou qui ne tache pas.
 - 5. Ut lisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film souple et/ou élastique et/ou flexible sur la peau et/ou un film qui suit les mouvements de la peau et/ou ne se craquèle pas et/ou ne se décolle pas
- 6. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film brillant.
 - 7. Utilisation selon t'une des revendications précédentes, dans laquelle le polymère filmogène est choisi parmi les polyuréthannes, les polyuréthannesacryliques, les polyuréthannes-polyvinyipirrolidones, les polyurées, les polyuréepolyuréthannes, les polyester-polyuréthannes, les polyesters les polyesters les polyesters amides, les poyesters à chaîne grasse, les polyamides, les résines époxyesters; les polymères, ou copolymères, acryliques et/ou vinyliques; les copolymères acryliques-silicone. les copolymères nitrocellulose-acryliques: les polymères d'origine naturelle, éventuellement modifiés; les dérivés cellulosiques; les polymères résultant de la polymérisation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particules préexistantes d'au moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou les alkydes; et leurs mélanges.
 - 8. Utilisation salon l'une des revendications précédentes, dans laquelle les particules de polymères en dispersion aqueuse ont une taille comprise entre 10-500 nm. de préférence comprise entre 20 et 150 nm.
- 9. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle la composition comprend 1-60% en poids. de préférence 5-40% en poids de matière sèche de polymère filmogène.
 - 10. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le système polymérique permet l'obtention

d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 100 MPa. Ce préférence inferieur à environ 50 MPa

- 11. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le système polymérique permet l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%, de préférence superieure à 300% et/ou ayant une dureté inférieure à 110, de préférence inférieure à 70, plus préférentiellement inférieure à 55.
- 12. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le système polymerique comprend en outre un agent plastifiant.
- 13. Utilisation selon la revendication 12. dans laquelle l'agent plastifiant est choisi parmi les glycols et leurs dérivés les esters de glycérol: les dérivés de propylène glycol; des esters d'acides tels que des citrates, des phtalates des adipates, des carbonates des tartrates, des phosphates, des sébaçates, des dérivés oxyéthylènés tels que des huiles; des polymères hydrosolubles ou en dispersion aqueuse, ayant une température de transition vitreuse faible inférieure à 25°C, de préférence inférieure à 15°C; et leurs métanges.
 - 14. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle la composition comprend en outre au moins un colorant hydrosoluble et/ou au moins un pigment.
- 15. Utilisation selon la revendication 14. dans laquelle le pigment est présent à raison de 0-20% en poids dans la composition finale, de préférence à raison de 1-5% en poids.
 - 16. Utilisation selon l'une des revendications 14 à 15, dans laquelle le pigment peut être choisi parmi les oxydes de titane, de zirconium ou de cérium, les oxydes de zinc, de fer ou de chrome. le bleu terrique, le noir de carbone. les laques de baryum, strontium, calcium, aluminium; et leurs nanopigments.
 - 17. Utilisation selon la revendication 14, dans laquelle le colorant hydrosoluble est choisi parmi le sel disodique de ponceau. le sel disodique du veri d'alizarine, le jaune de quinoléine, le sel trisodique d'amarante, le sel disodique de tartrazine. le sel monosodique de rhodamine, le sel disodique de fuchsine, la xanthophylle.
- 18. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans un produit de maquillage tet qu'un rouge à lèvres, un fond de teint, un fard à joues ou fard à paupières, un eye-liner: dans une composition de soin: dans une composition solaire; dans une composition autobronzante.
- 19. Composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymére filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.
 - 20. Composition selon la revendication 19, ladite composition permettant après application l'obtention d'un film de très bonne tenue evou qui ne transfère pas evou qui ne migre pas evou qui ne tache pas.
 - 21. Composition selon l'une des revendications 19 à 20, ladite composition permettant apres application l'obtention d'un film brillant.
 - 22. Composition selon fune des revendications 19 à 21. dans laquelle le polymère filmogène est choisi parmi les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyesters amides, les polyesters à chaîne grasse, les polyamides, les résines époxyesters: les polymères, ou copolymères, acryliques et/ou vinyliques; les co-polymères acryliques-silicone, les copolymères nitrocellulose-acryliques: les polymères d'origine naturelle, éventuellement modifiés; les dérivés cellulosiques; les polymères résultant de la polymérisation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particules préexistantes d'au moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou les alkydes; et leurs mélanges.
 - 23. Composition selon l'une des revendications 19 à 22, dans laquelle les particules de polymère en dispersion aqueuse ont une taille comprise entre 10-500 nm, de préférence comprise entre 20 et 150 nm.
 - 24. Composition selon l'une des revendications 19 à 23, comprenant 1-60% en poids, de préférence 5-40% en poids de matière sèche de polymère filmogène.

5

25

40

55

- 25. Composition selon l'une des revendications 19 à 24, dans laquelle le système polymérique permet l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 100 MPa, de préférence inferieur à environ 20 MPa.
- 26. Composition selon l'une des revendications 19 à 25, dans laquelle le système polymérique permet l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%, de préférence supérieure à 300%, et/ou ayant une durete inférieure à 110, de préférence inférieure à 70, plus préférentiellement inférieure à 55.
- Composition selon l'une des revendications 19 à 26, dans laquelle le système polymérique comprend en outre un agent plastifiant.
- 28. Composition selon la revendication 27, dans laquelle l'agent plastifiant est choisi parmi les glycols et leurs dérivés, les esters de glycérol; les dérivés de propylène glycol; des esters d'acides tels que des citrates des phtalates, des adipates, des carbonates, des taritates, des phosphates, des sébaçates; des dérivés oxyéthylénés tels que des huiles; des polymères hydrosolubles ou en dispersion aqueuse, ayant une température de transition vitreuse faiole inférieure à 25°C, de préférence inférieure à 15°C; et leurs mélanges.
- 29. Composition selon l'une des revendications 19 à 28, comprenant en outre au moins un colorant hydrosoluble et/ cu au moins un pigment.
- 20 30. Composition selon la revendication 29 dans laquelle les pigments sont présents à raison de 0-20% en poids, et de préférence 1-5% en poids.
 - 31. Composition selon l'une des revendications 29 à 30, dans laquelle les pigments sont choisis parmi les oxydes de titane, de zirconium ou de cérium, les oxydes de zinc, de fer ou de chrome, le bleu ferrique, le noir de carbone, les laques de baryum, strontium, caicium, aluminium; et leurs nanopigments.
 - 32. Composition selon la revendication 29, dans laquelle le colorant hydrosoluble est choisi parmi le sel disodique de ponceau. le sel disocique du vert d'alizarine, le jaune de quinoféine, le sel trisodique d'amarante. le sel disodique de tartrazine, le sel monosodique de modamine, le sel disodique de fuchsine, la xanthophylle
 - Composition selon l'une des revendications 19 à 32, destinée à maquiller, protéger et/ou traiter la peau, les semimuqueuses, et/ou les muqueuses.
 - 34. Composition selon l'une des revendications 19 à 33, se présentant sous la forme d'un produit de maquillage tel qu'un rouge à ièvres, un fond de teint, un fard à joues ou fard à paupières, ou un eye-liner.
 - 35. Composition seion l'une des revendications 19 à 33, se présentant sous la forme d'une composition de soin, d'une composition dermatologique, d'une composition pharmaceutique, d'une composition solaire, d'une composition autobronzante, à appliquer sur la peau. les semi-muqueuses et/ou les muqueuses.
 - 36. Composition de rouge à lèvres sans transfert comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film ayant un module de Young inférieur à environ 200 MPa.

;

10

25

30

35

40

-:5



RAPPORT PARTIEL

DE RECHERCHE EUROPEENNE
qui selon la regle 45 de la Convention sur le brevet
europeen est consideré, aux fins de la procedure utieneure
comme le rapport de la recherche europeenne

EP 0 655 234 A (L'OREAL) 31 mai 1995 1.4.5. A61K7/48 7-9. 12-16. 18.20. 22-24. 27-31. 33-35 * revendications 1,7,9,10 * * page 3. ligne 15-16 * * page 5. ligne 2-22 * * page 5. ligne 45-46 *	stegone:	Citation du document avec ses parties cerbs	indication, en cas de besoin.	Revendsation sonormee	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (INLCI.6)
### Tevendications 1,7,9,10 * * revendications 1,7,9,10 * * page 3, ligne 15-16 * * page 5, ligne 2-22 * * page 5, ligne 45-46 * EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4,5, ASSOCIATES) 7 février 1990 12-14, 18,20, 122,24, 133,35 * revendications 1-6 * * page 2, ligne 22-33 * * page 2, ligne 22-33 * * page 2, ligne 44-47 * * page 3, ligne 4-22 * * Page 3, ligne 4-22 * * Page 3, ligne 4-22 * * A61K ** ** ** ** ** ** ** ** **	\			1.4.5.	A61K7/48
* revendications 1,7,9,10 * * page 3, ligne 15-16 * * page 5, ligne 2-22 * * page 5, ligne 2-22 * * page 5, ligne 45-46 * EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4,5, ASSOCIATES) 7 février 1990 12-14, 18,20, 18,20, 18,20	į	EP 0 000 604 h (6)	Meney 52 men 1000		
* revendications 1,7,9,10 * * page 3, ligne 15-16 * * page 5, ligne 45-46 * EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4,5, 7-9, 12-14, 18.20, 18.20	i			12-16.	
* revendications 1,7,9,10 * * page 3, ligne 15-16 * * page 5, ligne 45-46 * EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4,5, 7-9, 12-14, 18.20, 18.20				18.20.	
" revendications 1,7,9,10 " " page 3, ligne 15-16 " " page 5, ligne 2-22 " " page 5, ligne 45-46 " EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4.5, 7-9, 12-14, 18.20, 22,24, 33,35 " revendications 1-6 " " page 2, ligne 22-33 " " page 2, ligne 44-47 " " page 3, ligne 4-22 " AGIK RECHERCHE INCOMPLETE A direct of the following on the presents commanded the brevet european in est past portforms aux states of the control of the part of the control of the part of the control of the part of the control of the contr					
" revendications 1,7,9,10 " " page 3, ligne 15-16 " " page 5, ligne 2-22 " " page 5, ligne 45-46 " EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4.5, 7-9, 12-14, 18.20, 22,24, 33.35 " revendications 1-6 " " page 2, ligne 22-33 " " page 2, ligne 22-33 " " page 3, ligne 4-22 " AGIK: " Page 3, ligne 4-22 " AGIK: AGIK: RECHERCHE INCOMPLETE La division and list inscharcine estimate guis to arresona demande de browet european n'est per page and a la faction and a la faction and a part de la constante a la browet european a point de la constante a la browet european a part de la constante a la browet european a point de la constante a la browet european a point de la constante a la browet european a point de la constante european a la constante european a point de la constante european a la constante european european a la constante european					
" page 3, ligne 15-16 " " page 5, ligne 45-46 " EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4.5, 7-9, 12-14, 18,20, 22,24, 33,35 " revendications 1-6 " " page 2, ligne 22-33 " " page 2, ligne 44-47 " " page 3, ligne 4-22 " AGIK RECHERCHE INCOMPLETE La diversion du la inconstrue estima que la consensa domanda de brevet european n'est per des precionales de la Centralista de la consensa del consensa de la consensa de la consensa del consensa de la consensa del consen				33-35	
* page 5, ligne 45-46 * EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 1,4,5. ASSOCIATES) 7 février 1990 12-14, 18,20. 12-14, 18,		 revendications 1. 	,7,9,10	•	
Page 5, ligne 45-46 EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH 7-9, 12-14, 18,20, 22,24, 33,35) * revendications 1-6 * page 2, ligne 22-33 * page 2, ligne 44-47 * page 3, ligne 4-22 * * page 3, ligne 4-22 * A61K **RECHERCHE INCOMPLETE ** discontance do la convention del to brovel surgisson au port di ul une recherche e grifficative sur falue to la societativa en oculativa disconse au report d'un partie der revendocations. **Revendocations ayent tail fotget de recherches s'homptisses. **Revendocations ayent tail fotget de recherches s'homptisses. **Australiam ayent tail fotget de recherches s'homptisses. **LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Thomptis pur princés à la base de l'invention au s'active de recherches de course de la base de l'invention de la contract de l'active de recherches de course de la course de la base de l'invention de la course de l'active de recherches de course de la course de l'active de recherches de course de la course de l'active de recherches de course de la course de l'active d		page 3, ligne 15	-16 -	-	
EP 8 353 896 A (IMAGINATIVE RESEARCH ASSOCIATES) 7 février 1990 7-9, 12-14, 18.20, 22.24, 33.35 * revendications 1-6 * * page 2, ligne 22-33 * * page 2, ligne 44-47 * * page 3, ligne 4-22 * A61K: ** ** Page 3, ligne 4-22 * A61K: ** ** ** ** ** ** ** ** **		page 5, ligne 2-6	16 *	•	
ASSOCIATES) 7 février 1990 7-9, 12-14, 18.20, 22.24, 33.35 * revendications 1-6 *		- page 5, right 45	-40	:	
ASSOCIATES) 7 février 1990 7-9, 12-14, 18.20, 22.24, 33.35 * revendications 1-6 *		FP 8 353 896 A (IM	AGINATIVE RESEARCH	11,4,5.	
# revendications 1-6 * * page 2, ligne 22-33 * * page 2, ligne 44-47 * * page 3, ligne 44-22 * # page 3, ligne 4-22 * # page 3, ligne 4-22 * # AGIK RECHERCHE INCOMPLETE ## downsor do in recommon estimated as prevent european in set past conforms aux depondence and is convention as to brevent european as point of ourse recommon e-granisative sur least as lactoritative as required for european as point of ourse recommon e-granisative sur least as lactoritative as required for europeans as properted of ourse recommon e-granisative sur least as lactoritative as representative sur least as lactoritative as representative sur least as lactoritative as representative sur least as lactoritative as lactoritative as representative sur least as lactoritative as la	•	ASSOCIATES) 7 févr	ier 1990		•
* revendications 1-6 * page 2, ligne 22-33 * page 2, ligne 44-47 * page 3, ligne 4-22 * * page 3, ligne 4-22 * * page 3, ligne 4-22 * * A61K ** ** ** ** ** ** ** ** **		,			
" revendications 1-6 " " page 2, ligne 44-47 " " page 3, ligne 44-22 " " page 3, ligne 4-22 " " page 3, ligne 4-22 " AGIK RECHERCHE INCOMPLETE Advision di la recherche estima que la cresente demande de brevet europeen ni est pas conforme aux dispositores de la Convention sur la brevet europeen au port du une recherche e grificative sur l'olaci de la technique ne deut étre débiese au repet du une parte des revendoations. Revendoations à part tail fotost de recherches doorripidées: Revendoations à part tail fotost de recherches doorripidées: Revendoations à part tail fotost de recherches doorripidées: Revendoations à part tail fotost de recherches Revendoations à part tail fotost de recherches Contraction de la material de la coul LA HAYE ATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X aschautement partieur de la coul 333,35 Double de la contraction de la coul 5 novembre 1997 Peeters, J T theore ou princes e la coule de la coul 5 novembre 1997 Peeters, J T theore ou princes e la coule de l'active de recherches Essemment de travelle amprieur de mars qui en l'active de soul dans la cherche et l'active de soul dans la cherches La destre d'active l'active					•
" revendications 1-6 " " page 2, ligne 22-33 " " page 2, ligne 44-47 " " page 3, ligne 44-47 " " page 3, ligne 4-22 " A61K: RECHERCHE INCOMPLETE Advance do la reconscripe estima que la criseria de mande de brevet europeen n'est pes configures aux despondents de la Convention au la brevet europeen au point du une recherch e agrificative sur l'adac de la technique ne coust stre désentues au repard d'une partie des revendoations. Revendoations ayant tas l'objet de recherches d'oprignetes: Revendoations ayant tas l'objet de recherches Revendoations ayant tas l'objet de recherches Voir feuille supplémentaire C Theore du princes à la teste de l'invention LA HAYE S novembre 1997 Peters, J Theore du princes à la teste de l'invention Estamulaur LA HAYE S novembre 1997 Peters, J Theore du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention Estamulaur La teste de depoir du princes à la teste de l'invention La teste de depoir du princes à la teste de l'invention La teste de depoir du princes à la teste de l'invention La teste de depoir du princes à la teste de l'invention La teste de depoir du princes à la teste de l'invention La teste de					
page 2, ligne 44-47 * page 3, ligne 44-47 * page 3, ligne 44-22 * A61K: RECHERCHE INCOMPLETE Advance do la reconstrue destine gue la cresente demande de brevet europeen n'est pes conforme aux despondents de la Convention au la brevet autopeen au point du une recherch e agrificative sur l'atac de la technique ne coust stre délestace au repard d'une partie des revendoattors. Revendoatteme ayant tad l'objet de recherches drompteèses Revendoatteme ayant tad l'objet de recherches Revendoatteme ayant tad l'objet de recherches Revendoatteme ayant tad l'objet de recherches Voir feuille supplémentaire C Theore du princes la terreton LA HAYE S novembre 1997 Peters, J Theore du princes la table ou l'invention Essentieur mes pupes e la consent de son des cases D od dans la connect de terreton auto document de la miner essegone A strain-plan permodages			• •	33,35	
* page 2, ligne 4-22 * ** page 3, ligne 4-22 * ** ** ** ** ** ** ** ** **		revendications 1	•0 -	•	•
RECHERCHE INCOMPLETE		r page 2, ligne 22	-33 -		DOMAINES TECHNIQUES
RECHERCHE INCOMPLETE		- page 2, ligne 44	•\/ = 00 *	i	RECHERCHES (INLC.6
RECHERCHE INCOMPLETE La division de la recentre cebre que la cresente demande de brovet europeen n'est pas conforme aux despondons de la Convention aut la brovet europeen au port du la recentre a genérative sur l'olar de la technique de celebage au repend d'une pertie des revendoations. Revendoations a yent tait l'abjet de recherches incompletée: Revendoations a yent tait l'abjet de recherches incompletée: Revendoations a yent tait l'abjet de recherches incompletée: Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J Theorie ou privade a la toute de la tou		" page 3. Tigile 4-		i	A61K-
RECHERCHE INCOMPLETE A division de la recherche estima que la circante demande de brevet europeen n'est pes conforme aux desposons de la Cerventin sur le brevet europeen su point du lun e recherch e aprilidative sur l'état de la technique ne coust de dessaue au repert d'une petre des revendoattors. Revendoattiens ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoattiens ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoattiens ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoattiens ayent tait l'objet de recherches VOIT feuille supplémentaire LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Theorie ou privade à la base de l'invendont et la base de l'invendont et de l'invendoattiens de la base de l'invendont perfondit à la seul X cartioulisement perfondit à la seul			-/	i	
La division de la reconnectre extres que la cresante demande de brevet europeen n'est pas confignine aux despossons de la Conversion aux le brevet europeen au point du une recherche a grificative sur l'élac de la technique ne coast des deseaux au repart d'une petre des revendoassons. Revendoastions ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoastions ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoastions ayent pas lait l'objet de recherches Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Pecters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X authoulsement perinent à la seul Satioussement perinent à la seul A prince plant storndopties La desponse de la document de la maire assignere A prince plant technologies			,		
La division de la reconnectre estima que la cresente demande de brevet europeen n'est pes conforme aux despossors de la Convertion aux le brevet europeen au point du une recherche e grinfestive sur l'electre de la technique en cost det deseaux au repert d'une parte des revendoattons. Revendoattens ayent tad l'objet de recherches enomptetes: Revendoattens ayent tad l'objet de recherches enomptetes: Revendoattens ayent tad l'objet de recherches Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Thoma ou privable la base de inventeur en autor document de la maire caseptre X carbouler-ment perinent e la seul Satiouler-ment perinent e la seul Satiouler-ment perinent e la ceul La discretion de la maire caseptre A private/plant tecnnologue				<u>:</u> _	
Sepondores de la Convertion aut le brevet europeen au poert du une recherche e graficative sur l'élair de la technique ne coust des décèsses au repart d'une parte des revendoassons. Revendoastions ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoastions ayent tait l'objet de recherches incompretes: Revendoastions ayent tait l'objet de recherches Revendoastions ayent tait l'objet de recherches Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J Theorie ou privable la base de invention E consument parte de la base de invention E consument personant en europroseen even un autre document de la maire dasserre A private/plant storndoptique					
Revenduations ayont tail focust de recherches incompréses: Revenduations ayont tail focust de recherches incompréses: Revenduations a synt tail focust de recherches Readin pour la impaction de la recherche: VOIT feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Pecters, J		one do la Compandad dut la braval dut	danènga erorandar any up treog us nason	s sur l'elet ve sur l'elet	•
Associations a year cas las faquit de recherches Association pour la britation de la recherche Voir feuille supplémentaire C LA HAYE S novembre 1997 Petters, J T theorie ou privade a la base de invention E des consecute e de consecute e la base de invention e de consecute e la base de invention e de consecute e la base de la base d	arborac	unazne un com ess escentres en under			
Resear pour la immazon de la renterche voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Pecters, J Theore ou private et la base de l'invention et de la base de l'invention et l'invention et de l'invention et l'invention et de l'invention et l'i	de la teci	anone event fed febret de recharches	and and a second		
Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Pecters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X autoubserment perforant à la seul Autoubserment perforant à la seul A prince plant schaffogue LA despare de la despare LA despare de despare LA despare de la despare LA despare de despare de despare LA despare de despare de despare LA despare de de despare de de despare de despare de de despare de de despare de de de de despare de	de la teci	actions ayant lad Califol do restatches			
Voir feuille supplémentaire C LA HAYE 5 novembre 1997 Pecters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X autoubserment perforant à la seul Autoubserment perforant à la seul A prince plant schaffogue LA despare de la despare LA despare de despare LA despare de la despare LA despare de despare de despare LA despare de despare de despare LA despare de de despare de de despare de despare de de despare de de despare de de de de despare de	de la teci				
Voir feuille supplémentaire C LA HAYE S novembre 1997 Pecters, J T theore au private et la tout d'autre de la route de la course de	de la teci Revendi Revendi	nations à yest fait l'abjet de recharchet	shqqrrqpistes;		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X authousement gentoners a la seul Y authousement gentoners on commission eved un author document gentoners A prince plant technologies	de la teci Revende Revende	nations à yest fait l'abjet de recharchet	shqqrrqpistes;		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X authousement gentoners a la seul Y authousement gentoners on commission eved un author document gentoners A prince plant technologies	de la teci Revendi Revendi Revendi	nations ayant tall fobjet de recherches Labore n'eyant pas lait filbjet de resni	shqqrrqpistes;		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Theorem our private of its base on invention in a discount of the control	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations a post tal l'objet de recherches Labore il eyert can lat l'objet de rech cur la britazion de la recherche	anggrigades:		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Theorem our private of its base on invention in a discount of the control	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations a post tal l'objet de recherches Labore il eyert can lat l'objet de rech cur la britazion de la recherche	anggrigades:		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X authoubserment personnt en communication eved un author document de la mairre acasserie A principal personnt en la mairre acasserie L atte pour d'autres raubons	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations a post tal l'objet de recherches Labore il eyert can lat l'objet de rech cur la britazion de la recherche	anggrigades:		
LA HAYE 5 novembre 1997 Peeters, J **Theorem our private of its base on invention in a discount of the control	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations a post tal l'objet de recherches Labore il eyert can lat l'objet de rech cur la britazion de la recherche	anggrigades:		·
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES T. Theorer ou private e la titude de l'invention E. document pe trevet antaneur, mais public e la Sautouclee-ment perfonent e la menu. Y. Sautouclee-ment perfonent en cerrourigean eved un autre document de la mierre casspère L. Sée pour d'autre l'Asons A private-plant tecnnologue	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations ayont tal Fotjet de recherches nations in syant cas let Fotjet de rech our la installon de la recherche in feuille supplémen	uncompletes:		
X Sachaubernment perbinent a ba soul Sachaubernment perbinent a ba soul Sachaubernment perbinent on corroumees eved un D Sachaubernment perbinent on corroumees eved un Ashaubernment perbinent on corroumees eved un D Sachaubernment perbinent on corroumees eved un D Sachaubernment perbinent on corroumees eved un D Sachaubernment perbinent on corroumees eved un Sachaubernment perbinent per	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations ayont tall fathet de recherches cations in eyant cas let fathet de rech cour la entazion de la recherche r feuille supplémen	Jee Sacherenen de 12 rechenne		
X surbeutement pertnert at te seul Sate o cook ou apre cette date Y surbeutement pertnert en ceronnesen evec un D ods date ut demanes autre oppurent de la minne éassegene L sate peur d'eutres ravons A primer-plan spormologue	de la teci Revendi Revendi Resear d	nations ayont tall fathet de recherches cations in eyant cas let fathet de rech cour la entazion de la recherche r feuille supplémen	Date Statement of a recorder 5 novembre 199		iters, J
autre document de la minne éassepare Laire pour d'autres ravons A arnere-plan technologique	de la teci Revendir Revendir Reson s VO Î	LA HAYE	Des Facherment de la recherche 5 novembre 199 18 Theorem ou an	nepe e la base de l'i Brevel anteneur, ma	iters, J
v b did-him concodens	de la teci Revendir Revendir Reson o VO Î	LA HAYE ATESORIE DES DOCUMENTS CITI	Dee Tathenemen de la recherche 5 novembre 199 3 Theore as en 6 equiment de	nace e la base de l'e brevel anterieur, ma ou apres cede date	iters, J
	X sarry sarry	LA HAYE ATESORIE DES DOCUMENTS CIT buildere ment gerbnert a la email buildere ment gerbnert a la email buildere ment gerbnert a la email buildere ment gerbnert en certaines	Date d'achierment de la recherche 5 novembre 199 13 Theore de la date de declares de la date pour d'act p	necte e la base de 1 m brevet anteneur, ma ou apres cede date emande tres rasons	Izens, J Huseon Is pushe e ta



RECHERCHE INCOMPLETE FEUILLE SUPPLEMENTAIRE C

EP 97 40 1558

Revendications ayant fait l'objet de recherches complètes: 4-9,12-24,27-35

Revendications ayant fait

l'objet de recherches incomplètes: 1-3,10,11.25,26,36

Raison pour la limitation de la recherche:

Les revendications 1-3,10,11,25,26,36 concernent des paramètres physiques. Une recherche sur des paramètres physiques n'est pas possible.



RAPPORT PARTIEL DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande EP 97 40 1558

DO	CUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENT	rs !	CLASSEMEN" DE LA DEMANDE - INF CI 61
atačove:	Cazion du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Fevendosten Straemee	
A	EP 0 568 035 A (KAO CORPORATION) 3 novembre 1993	1.4-7,9, 12-16, 18, 20-22,	•
	* revendications 1,3,10-12 *	24, 29-31, 33-36	
	* page 2, ligne 44-58 * * page 6, ligne 23-31 * * exemple 2 *		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
:			